

**PENGARUH PENAMBAHAN METODE LATIHAN CORE EXERCISE  
TERHADAP TENDANGAN JARAK JAUH PADA SISWA SEKOLAH  
SEPAK BOLA (SSB) PUTRA ARYA REJOTANGAN  
TULUNGAGUNG**



**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

**Oleh :**

**Agil maulana**

**201310490311037**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2017**



**PENGARUH PENAMBAHAN METODE LATIHAN CORE EXERCISE  
TERHADAP TENDANGAN JARAK JAUH PADA SISWA SEKOLAH  
SEPAK BOLA (SSB) PUTRA ARYA REJOTANGAN  
TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

**Oleh :**

**Agil maulana**

**201310490311037**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2017**

## LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH PENAMBAHAN METODE LATIHAN *CORE*  
*EXERCISE* TERHADAP TENDANGAN JARAK JAUH  
PADA SISWA SEKOLAH SEPAK BOLA (SSB)  
PUTRA ARYA REJOTANGAN,  
TULUNGAGUNG**

### SKRIPSI

Disusun Oleh :

**Agil maulana**

201310490311037

Skrripsi ini Telah Disetujui

Untuk Diujikan Pada Oktober 2017

Pembimbing I



**Atika Yulianti, SST.Ft, M.Fis**

NIP. 11414100531

Pembimbing II



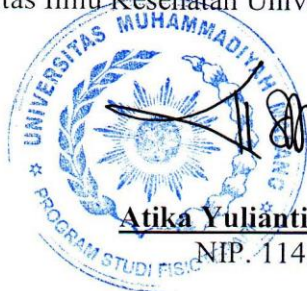
**Dimas Sondang Irawan, SST. FT.,M.Fis**

NIP. 11216040567

Mengetahui,

Ketua Program Studi Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



**Atika Yulianti, SST.Ft, M.Fis**

NIP. 11414100531

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH PENAMBAHAN METODE LATIHAN *CORE***  
***EXERCISE* TERHADAP TENDANGAN JARAK JAUH**  
**PADA SISWA SEKOLAH SEPAK BOLA (SSB)**  
**PUTRA ARYA REJOTANGAN**  
**TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**

Disusun Oleh :

**AGIL MAULANA**

201310490311037

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk Diujikan

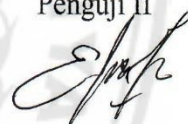
Pada Tanggal Oktober 2017

Penguji I



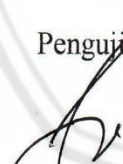
**Atika Yulianti, SST.Ft., M.Fis**  
**NIP UMM. 11414100531**

Penguji II



**Dimas Sondang Irawan, SST. FT., M.Fis**  
**NIP. 11216040567**

Penguji III



**Safun Rahmanto, SST.Ft., M.Fis**  
**NIP UMM. 1109070475**

Penguji IV



**Ahmad Abdullah, SST.Ft., M.Kes**  
**NIP UMM. -**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang



  
**Faqih Ruhyaudin, M.Kep., Sp. Kep.MB**  
**NIP UMM. 11203090391**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Agil maulana

NIM : 201310490311037

Program Studi : S1 Fisioterapi

Judul Skripsi : Pengaruh penambahan metode latihan *core exercise* terhadap tendangan jarak jauh siswa sekolah sepak bola (SSB) Putra Arya di Tulungagung.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Oktober 2017  
Yang Membuat Pernyataan

Agil maulana  
NIM. 201310490311037

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengaruh penambahan metode latihan *core exercise* terhadap tendangan jarak jauh siswa sekolah sepak bola (SSB) Putra Arya di Tulungagung”. Tugas akhir skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak Faqih Ruhyannuddin, M.Kep.,Sp.kep.KMB., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan , Universitas Muhammadiyah Malang
2. Ibu Atika Yulianti, SST.Ft.,M.Fis., selaku Ketua Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, dan juga sebagai Dosen Pembimbing 1, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan
3. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST. FT.,M.Fis., selaku Dosen Pembimbing 2, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan
4. Segenap Dosen Program Studi Fisioterapi, FIKES-UMM yang telah memberikan ilmunya kepada penulis
5. Kedua orang tua tercinta Ibu Nuryati, Ayah Fauzi maksum atas do’a, semangat, perjuangan, serta kasih sayang dan segala dukungan moriil dan materi yang selalu tercurah dan diberikan selama ini. Kakak Rangga adi perdana beserta keluarga, kakak Marinda fauzi beserta keluarga.
6. Ketua sekolah sepak bola (SSB) Putra Arya yang telah memberi ijin penulis untuk melakukan penelitian di sana.
7. Siswa sekolah sepak bola Putra Arya yang bersedia menjadi responden penelitian serta kooperatif dalam setiap proses penelitian
8. Mahasiswa Fisioterapi A 2013 UMM (Fisumm A) yang telah bersama-sama berproses dan berjuang mulai awal kuliah hingga akhir
9. Teman-teman komunitas physioborn (Tiyas,Rico,Adam,Aris,Dini,dkk) yang memberikan support dan semangat pada penulis.

10. Sahabat terdekat Vidia putri, Wahyu, Risqi dwi, Fifi sofiana, Rony wijaya, Furqoni dkk yang telah memberikan semangat juang kepada penulis

Penulis menyadari penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya tugas akhir skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Malang, .....Oktober 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Sepak Bola .....	8
B. Tendangan .....	10
C. <i>Core Stability</i> .....	12
D. <i>Core Exercise</i> .....	17
E. Alat Ukur Tendangan.....	23
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kerangka Konsep.....	24
Hipotesis.....	25
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Kerangka Penelitian .....	27
C. Populasi, Sample dan Teknik Sampling.....	28



D. Variable Penelitian .....	29
E. Definisi Operasional Variable.....	29
F. Tempat Penelitian.....	30
G. waktu Penelitian.....	30
H. Alat Pengumpulan Data.....	31
I. Prosedur Pengumpulan Data.....	31
J. Analisa Data.....	33
K. Etika Penelitian.....	35

## **BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA**

A. Karakteristik Responden. ....	37
B. Analisis Data .....	40

## **BAB VI PEMBAHASAN**

A. Pembahasan Karakteristik Responden .....	44
B. Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian .....	45
C. Keterbatasan Penelitian .....	49
D. Implikasi Untuk Fisioterapi.....	49

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	52
B. Saran .....	53

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	21
Bagan 4.1 Rancangan Penelitian .....	23
Bagan 4.2 Kerangka Penelitian .....	24



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2.1 <i>Core Stabilisator</i> Global .....	14
Tabel 2.2 <i>Core Stabilisator</i> Lokal.....	14
Tabel 2.3 Otot Penyalur <i>Core</i> - Ekstremitas Atas.....	15
Tabel 2.4 Otot Penyalur <i>Core</i> – Ekstremitas Bawah .....	15
Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	27
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	37
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh .....	37
Tabel 5.3 nilai rata-rata kelompok perlakuan .....	38
Tabel 5.4 nilai rata-rata kelompok kontrol.....	39
Tabel 5.5 Hasil Normalitas Data <i>Pre</i> dan <i>Post test</i> .....	40
Tabel 5.6 Hasil Uji <i>Paired T Test</i> Kelompok Perlakuan .....	40
Tabel 5.7 Hasil Uji <i>Paired T Test</i> Kelompok Kontrol.....	41
Tabel 5.8 Hasil Uji <i>Independen t -test</i> .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Core Anatomi</i> .....	13
Gambar 2.2 <i>core exercise plank</i> .....	19
Gambar 2.3 <i>core exercise supeman</i> .....	20
Gambar 2.5 <i>core exercise oblique plank</i> .....	21
Gambar 2.5 <i>Core Exercise Hip bridge exercise</i> .....	22
Gambar 2.6 Alat Ukur.....	24
Gambar 4.1 Meteran dengan Rumus Pythagoras .....	.28



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Jenis-Jenis Core Exercise
- Lampiran 2 : Struktur Program Latihan
- Lampiran 3 : Lembar Permohonan Menjadi Responden Penelitian
- Lampiran 4 : Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 5 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 6 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 7 : Questioner Penelitian
- Lampiran 8 : Tabel Karakteristik Kelompok Perlakuan
- Lampiran 9 : Tabel Karakteristik Kelompok Kontrol
- Lampiran 10: Uji Normalitas dan Analisis data
- Lampiran 11: Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi
- Lampiran 12: Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi
- Lampiran 13: Dokumentasi

## DAFTAR PUSTAKA

- Abraham.(2011). Perbedaan Daya Tahan Otot Lengan Antara Atlet Dayung Cano dan Atlet Dayung Kayak di Sulawesi Selatan. *Competitor*. No.2, vol.3. page 49-52
- Aggarwal, Annop. kumar, suraj. kalpana, zutshi munjaljitender & psharma, v. (2010). The Relationship Between Core Stability Performance and The Lower Extremities Static Balance Performance in Recreationallyactive Individuals. *Nigerian Journal of Medical Rehabilitation*. No.3, vol.15. page 11-15.
- Akhutota, Venu. Ferreiro, Andrea. Moore, Tamara & Michael Fredericson. (2008). Core Stability Exercise Principles. *Current Sport Medicine Reports*. No.1, Vol.7. page 39-44.
- Anam, khoiril. (2013). Pengembangan Latihan Ketepatan Tendangan Dalam Sepakbola Untuk Anak Kelompok Umur 13-14 Tahun. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*. No. 2, vol.3. page 78-81.
- Anggraini, Nova. (2015). Peran fisiologi olahraga dalam menunjang prestasi. *Jurnal olahraga prestasi*. No.2, vol.11. page 10-13
- Artawan, I Kadek Suryadi. (2016). Pengaruh Pelatihan Barrier Hop 5 Menit 4 Set Sama Baik Dengan 10 Menit 2 Set Terhadap Jarak Tendangan Bola Lambung Pemain Sepak Bola Ukm IKIP PGRI Bali. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*. Vol.1. page 28-23.
- Balakrishnan, Rajan. Yazid, Eman & Fazlee, Mohamad Bin Mahat. (2016). Effectiveness of The Core Stabilisation Exercise on Floor and Swiss Ball on Individual With non-Specific Low Back Pain. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*. No.1, vol.3. page 347-356.
- Berbudi, Abdurrahman BL. Adiputra, N & Sugijanto. (2014). Pelatihan Core Stability dan Balance Board Exercise Lebih Baik Dalam Meningkatkan Keseimbangan Dibandingkan Dengan Balance Board Exercise Pada Mahasiswa Usia 18-24 Tahun Dengan Kurang Aktifitas Fisik. *Sport and Fitness Journal*. No.1, vol.2. page 136-138.
- Faidlullah, Hilmi Zadah dan Kuswandari, Dwi Roselina. (2009). Pengaruh Latihan Pliometrik Depth Jump dan Knee Tuck Jump Terhadap Hasil Tendangan Lambung Atlit Sepak Bola Pemula di SMP Al-Firdaus Surakarta. *Jurnal Fisioterapi*.no.1, vol.9. page 19-22.
- Fauzi, Fajar. (2013). *Tingkat Keterampilan Bermain Sepakbola SSB Bina Nusantara Kabupaten Klaten*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Federicson, Michael MD. Moore, Tammara PT. (2005) Muscular Balance, Core Stability, And Injury Prevention For Middle and Long Distance Runners. *Physical medicine rehabilitation clinic of north america*. No.16. Vol.Page 669-689.
- Haines, Tracie L. Erickson, Travis M & McBride, Jeffrey M. (2012). Kicking Power. *Strength and Conditioning Journal*. No.6, vol.34. page 52-55.

- Herman. (2010). Pengaruh Latihan Terhadap Fungsi Otot Dan Pernapasan. *Jurnal illara*. No. 2. Vol.1. page 27-32.
- Hibbs AE, thompson KG, French D, Wrigley A, Spears IR. (2008). Optimizing Performance by Improving Core Stability and Core Strength. *Sport Medicine*. No.38. Vol.page 995-1008.
- Kwon, Yoo Jung. Park, Soo Jin. Jefferson, John & Kim, Kyoung. (2013). The Effect of Open and Closed Kinetic Chain Exercises on Dynamic Balance Ability of Normal Healthy Adults. *Journal of Physical Therapy Sciences*. No.6, vol.25. page 671-674.
- Lufisanto, Moch Sauqi. (2014). Analisis Kondisi Fisik Yang Memberi Kontribusi Terhadap Tendangan Jarak Jauh Pada Pemain Sepakbola. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. No.1, vol.3.page 50-56.
- Luxbacher, Joseph A.(2013). *Soccer Practice Game*. Amerika. Human Kinetics.
- McGill, Stuart. (2010). Core Training: Evidence Translating to Better Performance and Injury Prevention. *Strength and Conditioning Journal*. No.3, vol.32. page 32-35.
- Mendes, bekir. (2016). The effect of core training applied to footballers on anaerobic power, speed and agility performance. *Antropologist*. 23, 361-366.
- Murtuscello JM, Nuzzo JL, Ashley CD,Campbell BI, Oriola JJ, Mayer JM. (2013). Sistematic Review of Core Muscle Activity During Physical Fitness Exercise. *Jurnal strength cond res*. No. 27. Vol. Page 1684-1698.
- Nonalisa, E. (2013). Tatanan Ruang Luar dan Ruang Dalam Sekolah Sepakbola di Yogyakarta Pemain di Dalam Simulasi Permainan Sepakbola 4 vs 4. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Nusufi, maimun. (2012). Pengaruh Latihan Double Multiple Jump Terhadap Tendangan Jarak Jauh Menggunakan Kura-Kura Bagian Dalam. *Gladi Jurnal Ilmu Keolahragaan*. No.1, vol.6. page 479-481.
- Okada, Tomoko. Huxel, kellie C & Nesser, Thomas W. (2011). Relationship Between Core Stability, Functional Movement, and Performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*. No.1, vol.25. page 252-261.
- Paja, Akbar Ucok H. and Refiater, Marsa Lie Tumbal. (2014). Pengaruh Pelatihan Angkle Weight Terhadap Hasil Tendangan Jauh pada Permainan Sepak Bola di Kelas X SMA Negeri 1 Tapa. *Pendidikan Kepelatihan Olahraga*. Page 1-6.
- Perdana, Adi. (2014). Perbedaan latihan wooble board dan latihan core stability terhadap peningkatan keseimbangan pada mahasiswa esa unggul. *Jurnal Fisioterapi*. 2.14.58-61.
- Rahajeng, Nuur Nisa.Munawwarah, Muthiah & Anggita,Miranti Yolanda. (2016) Hubungan Resiko Cedera Muskuloskeletal Ekstremitas Bawah Dengan Kekuatan *Core Stabiliy* pada Pemain basket Sekolah Menengah Atas (SMA) Usia 15-17 Tahun. *Jurnal Fisioterapi*.No.1.Vol.16.Page 3-4

- Rohman, Didy Kurnia. Waluyo, Musyawari & Sugiharto. (2013). Pengaruh Latihan *Standing Jump Over* dan *One Legged Reactive Jump Over* Terhadap Tendangan Jarak Jauh. *Journal of Sport Sciences and Fitness*. No.2, Vol.1. page 17-20.
- Ruslan. (2011). Meningkatkan Kondisi Fisik Atlet Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar. *jurnal illara*. No. 2. Vol.2. page 45-46.
- Scheuneumann, Timo S (2012). Kurikulum dan Pedoman Dasar Sepakbola Indonesia. Jakarta :Buku tidak diterbitkan.
- Sellentin, Rolf. and Jones, Rhondda. (2012). The Effect of Core and Lower Limb Exercise on Trunk Strength and Lower Limb Stability on Australian Soldier. *Journal of Military and Veteran's Health*. No.4, vol.20. page 21-23.
- Widodo,warih sri dan Wahyuni. (2008). Korelasi Antara Kegemukan Dengan Peningkatan Kurva Lumbal Bidang Sagital. *Jurnal kesehatan*. No.2, Vol.1. Page 155-157
- Willardson, jeffrey M. (2014). *Developing the Core*. America : human kinetic.
- Willardson, Jeffrey M. (2007). Core Stability Training: Applications to Sports Conditioning Programs. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 3.21.971-985.
- Winaryanto. Irfan,M. Samekto, Meidi. (2010). *Perbedaan Intervensi Core Stability Exercise Dengan Penambahan Angkle Strategic Exercise Untuk Memperbaiki Dynamic Balance Pada Pasien Pasca Stroke*. Jakarta : Fakultas Fisioterapi Esa Unggul
- Zulfikar, Hendrik Mentara dan Hasdin. (2015). Pengaruh Latihan Multiple Jump to Box Terhadap Kemampuan Menendang Bola Dalam Permainan Sepak Bola Pada Club Persito Tolitoli. *Journal Tadulako Physical Education, Health and Recreation*. No.12, vol.3. page 2-3.